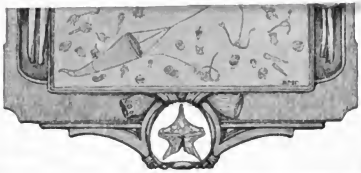
image
not
available

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

PRESENTED BY
PROF. CHARLES A. KOFOID AND
MRS. PRUDENCE W. KOFOID



Digitized by Google

...mann ?.
44.

FRIEDRICH TIEDEMANN

von lebenden

Würmern und Insekten

in den

Geruchsorganen des Menschen,

den Zufällen, welche sie verursachen, und den Mitteln sie auszutreiben.

(Vorgetragen am 24. Mai 1844 in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Heidelberg.)

Mannheim,
Verlag von Friedrich Bassermann.

1844.

Digitized by Google

Digitized by Google

FRIEDRICH TIEDEMANN

von lebenden

Würmern und Insekten

in den

Geruchs-Organen des Menschen,

den Zufällen, welche sie verursachen, und den Mitteln sie auszutreiben.

(Vorgetragen am 24. Mai 1844 in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Heidelberg.)

Mannheim.
Verlag von Friedrich Bassermann.

1 8 4 4.

Digitized by Google

Digitized by Google

K-RC226
T5
Biol.
Lib.

Inhalts-Anzeige.

Das Vorkommen von Würmern und Insekten in der Nase war schon vielen älteren Aerzten bekannt . . . . . Seite 1.

Nasenhöhle und Nebenhöhlen der Nase . . . . . — 3.

Würmer und Insekten, welche in die Nasenhöhle gelangen . . . . . — 5.

Beobachtungen.

A. Beobachtungen über Spulwürmer, welche aus der Nase abgingen . . . . . Seite 7.

Hierher gehören wahrscheinlich die von Benivieni, Forest, Lanzoni, Langelott und Tulpe erzählten Fälle.

1) Beobachtung von J. C. Fehr . . . . . — 8.

2) „ „ „ F. E. Brückmann . . . . . — 9.

M353691

Digitized by Google

Digitized by Google

K-RC226
T5
Biol.
Lib.

Inhalts-Anzeige.

Das Vorkommen von Würmern und Insekten in der Nase war schon vielen älteren Aerzten bekannt . . . . . Seite 1.

Nasenhöhle und Nebenhöhlen der Nase . . . . . — 3.

Würmer und Insekten, welche in die Nasenhöhle gelangen . . . . . — 5.

Beobachtungen.

A. Beobachtungen über Spulwürmer, welche aus der Nase abgingen . . . . . Seite 7.

Hierher gehören wahrscheinlich die von Benivieni, Forest, Lanzoni, Langelott und Tulpe erzählten Fälle.

1) Beobachtung von J. C. Fehr . . . . . — 8.
2) „ „ „ F. E. Brückmann . . . . . — 9.

M358691

Digitized by Google

3) Beobachtung von J. C. Albrecht . . . . . Seite 9.
4) » » » G. H. Benn . . . . . — 9.
5) » » » M. Slabber . . . . . — 10.
6) » » » M. Lange . . . . . — 10.

B. Beobachtungen über Insekten, welche aus der Nase ausgeleert wurden . . . . . — 11.

1. Asseln (*Scolopendrae*) . . . . . — 11.

7) Beobachtung von Tringavella . . . . . — 11.
8) » » » J. F. Herton . . . . . — 12.
9) » » » Litter . . . . . — 12.
10) » » » Kerckring . . . . . — 14.
11) » » » de Moor . . . . . — 14.
12) » » » J. Salzmann und E. C. Hongld . — 14.
13) » » » Malort . . . . . — 15.
14) » » » Hillenfeld . . . . . — 16.
15) » » » E. Sandifort . . . . . — 16.
16) » » » F. Blumenbach . . . . . — 16.
17) » » » Lefebure . . . . . — 17.

2. Ohrwürmer (*Forficula auricularia*) . . . . — 17.

18) Beobachtung von E. Sandifort . . . . . — 18.

3. Larven von Speckkäfern (*Dermestes*) . . . — 19.

19) Beobachtung von Paullini . . . . . — 19.
20) » » » Wohlfahrt . . . . . — 19.

4. Larven oder Maden von Schmeissfliegen (*Musca vomitoria*) und Fleischfliegen (*Musca carnaria*) — 19.

21) Beobachtung von G. C. Gahrliep . . . . . — 20.
22) » » » Behrends . . . . . — 20.
23) » » » Wohlfahrt . . . . . — 21.
24) » » » J. Petrequin . . . . . — 22.

Digitized by Google

5. Larven der Schafbremse (*Oestrus ovinus*) . . Seite 22.

25) Beobachtung von Razoux . . . . . — 23.

C. Blutegel in der Nase . . . . . — 24.

26. Beobachtungen von Zacutus Lusitanus, J. G. Ernst und Wrisberg . . . . . — 24.

D. Würmer, Insekten und Insekten-Larven, welche sich nicht bestimmen liessen . . . . . — 25.

27) Beobachtung von Fulvius Angelinus . . . . . — 25.
28) » » » G. Fabricius Hildanus . . . — 26.
29) » » » C. V. Schneider . . . . . — 26.
30) » » » Bergny . . . . . — 27.
31) » » » A. de Poezis . . . . . — 27.
32) » » » J. H. Degner . . . . . — 27.
33) » » » J. Salemann und E. C. Honold — 27.
34) » » » J. F. Henckel . . . . . — 28.
35) » » » G. Zachariden . . . . . — 28.
36) » » » Stockert . . . . . — 29.
37) » » » Verrascha . . . . . — 29.
38) » » » T. Kilgour . . . . . — 29.
39. » » » Holdefreund . . . . . — 29.

Folgerungen und Betrachtungen.

Krankhafte Erscheinungen, welche die Thiere bewirken . . . . . — 30.

1. Heftiger Kopfschmerz . . . . . — 31.
2. Entzündung der die Nebenhöhlen auskleidenden Häute und Nasenbluten . . . . . — 32.

Digitized by Google

3) Beobachtung von J. C. Albrecht . . . . . Seite 9.
4) » » » G. H. Behr . . . . . — 9.
5) » » » M. Slabber . . . . . — 10.
6) » » » M. Lange . . . . . — 10.

B. Beobachtungen über Insekten, welche aus der Nase ausgeleert wurden . . . . . — 11.

1. Asseln (*Scolopendrae*) . . . . . — 11.

7) Beobachtung von Trincavella . . . . . — 11.
8) » » » J. F. Hertod . . . . . — 12.
9) » » » Littre . . . . . — 12.
10) » » » Kerckring . . . . . — 14.
11) » » » de Moor . . . . . — 14.
12) » » » J. Sallmann und E. C. Honold — 14.
13) » » » Malort . . . . . — 15.
14) » » » Hillefeld . . . . . — 16.
15) » » » E. Sandifort . . . . . — 16.
16) » » » F. Blumenbach . . . . . — 16.
17) » » » Lefebure . . . . . — 17.

2. Ohrwürmer (*Forficula auricularia*) . . . . — 17.

18) Beobachtung von E. Sandifort . . . . . — 18.

3. Larven von Speckkäfern (*Dermestes*) . . . — 19.

19) Beobachtung von Paullini . . . . . — 19.
20) » » » Wohlfahrt . . . . . — 19.

4. Larven oder Maden von Schmeissfliegen (*Musca vomitoria*) und Fleischfliegen (*Musca carnaria*) — 19.

21) Beobachtung von G. C. Gahrliep . . . . . — 20.
22) » » » Behrends . . . . . — 20.
23) » » » Wohlfahrt . . . . . — 21.
24) » » » J. Petrequin . . . . . — 22.

Digitized by Google

5. Larven der Schafbremse (*Oestrus ovinus*) . . Seite 22.
25) Beobachtung von Razoux . . . . . — 23.

C. Blutegel in der Nase . . . . . — 24.

26. Beobachtungen von Zacutus Lusitanus, J. G. Ernst und Weisberg . . . . . — 24.

D. Würmer, Insekten und Insekten-Larven, welche sich nicht bestimmen liessen . . . . . — 25.

27) Beobachtung von Fulvius Angelinus . . . . . — 25.
28) » » » G. Fabricius Hildanus . . . — 26.
29) » » » C. V. Schneider . . . . . — 26.
30) » » » Bergny . . . . . — 27.
31) » » » A. de Pozzis . . . . . — 27.
32) » » » J. H. Degner . . . . . — 27.
33) » » » J. Salzmann und E. C. Honold — 27.
34) » » » J. F. Henckel . . . . . — 28.
35) » » » G. Zacharides . . . . . — 28.
36) » » » Stockert . . . . . — 29.
37) » » » Verzascha . . . . . — 29.
38) » » » T. Kilgour . . . . . — 29.
39. » » » Holdefreund . . . . . — 29.

Folgerungen und Betrachtungen.

Krankhafte Erscheinungen, welche die Thiere bewirken . . . . . — 30.
1. Heftiger Kopfschmerz . . . . . — 31.
2. Entzündung der die Nebenhöhlen auskleidenden Häute und Nasenbluten . . . . . — 32.

Digitized by Google

3. Erscheinungen von Reizung in anderen Theilen, welche ihre Nerven vom fünften Paar erhalten . . . . . Seite 33.

4. Reflex-Erscheinungen . . . . . — 34.

Mittel gegen lebende Thiere in der Nase . . . — 34.

Digitized by Google

In demselben Verlage sind erschienen:

Nuhn, Dr. Anton, Handbuch der chirurgischen Anatomie zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte. Specieller Theil. Erste Lieferung.
1 Thlr. 18 gGr. oder fl. 3.

Schröder, H. (Professor der Physik und Chemie zu Mannheim). Die Molecular-Volume der chemischen Verbindungen im festen und flüssigen Zustande. 1 Thlr. 3 gGr. oder fl. 2.

— — Die Siedhitze der chemischen Verbindungen als das wesentlichste Kennzeichen zur Ermittlung ihrer Componenten, nebst vollständigen Beweisen für die Theorie der Molecular-Volume der Flüssigkeiten. I. Theil, enthaltend die Kohlenwasserstoffe und Kohlenwasserstoffoxyde.
1 Thlr. oder 1 fl. 45 kr.

Walchner, Fr. A. Darstellung der geologischen Verhältnisse der am Nordrande des Schwarzwaldes hervortretenden Mineralquellen, mit einer einleitenden Beschreibung der naturhistorischen Verhältnisse des zu Rothenfels bei Baden entdeckten Mineralwassers, mit einem topographischen Plane und einer Zeichnung. 16 gGr. oder 1 fl. 12 kr.

Digitized by Google

Digitized by Google

In den labyrinthartigen Gängen und Höhlen der Nase halten sich zuweilen Würmer und Insekten auf, wie schon griechischen und arabischen Aerzten, Alexander Trallianus [1]), Rhazes [2]) und Avicenna [3]) bekannt war. Beobachtungen über Würmer, die aus der Nase abgegangen, haben Benivieni [4]), Fernel [5]), Forest [6]), Sennert [7]), Paraeus [8]), Holler, Marcellus Donatus [9]), Trincavella [10]), Angelinus [11]), Ronsseus [12]) u. A. mitgetheilt,

---

[1]) Libri duodecim interprete Joanne Guintero Andernaco. Basileae 1556. 8. Lib. 1. p. 83. Vermes caprarum, et de Democrate Atheniensi oraculi Delphici suasu harum usu a comitiali morbo liberato.

[2]) De re medica Libri ad regem Mansorem.

[3]) Canonis Liber 3. Fen. 1. Tractatus II. Cap. 3. §. 31. p. 189. Vermes quandoque nascuntur in anteriore parte capitis super locum qui est in strictura narium.

[4]) De abditis morborum caussis. Cap. 100.

[5]) De partium morbis et symptomat. Lib. 5. Cap. 7. Lib. 21. Obs. 28.

[6]) Observation. et curation. medic. Lib. 9. Obs. 2.

[7]) Parelip. ad Lib. 1. Med. prax. Nr. 4.

[8]) Oper. Lib. 19. Cap. 3.

[9]) Lib. 4. Cap. 26. p. 485.

[10]) De curandis part. affect. Lib. 9. Cap. 11.

[11]) De verme admirando per nares egresso. Ravennae 1610, cum commentariolo Vinc. Alsarii a Cruce. Romae.

[12]) Epistol. miscellan. 10.

Digitized by Google

welche J. S. Bruky [1]) gesammelt hat. Die älteren Beobachtungen sind von geringem Werth, weil die Aerzte bei dem früheren höchst mangelhaften Zustande der Thierkunde nicht angeben konnten, von welcher Art die aus der Nase gekommenen Würmer waren. Ihre Beschreibungen klingen daher oft fabelhaft. Die oberflächliche Kenntniss des Baus der Riechwerkzeuge ferner machte es jenen Aerzten unmöglich, die Räume genauer zu bestimmen, in denen die Würmer verweilt haben mochten. Sehr abweichend endlich sind die über den Ursprung jener Würmer vorgetragenen Meinungen. Manche standen in dem Wahne, sie würden im Hirne erzeugt und gelangten aus der Höhle des Schädels durch die Löcher des Siebbeins in die Nase.

Um diesen sowohl für die Zoologie, die Anatomie und Physiologie, als für die Krankheitslehre und die ausübende Heilkunde anziehenden Gegenstand aufzuhellen, den ich in keinem Werke gründlich abgehandelt fand, und der selbst in den Schriften J. C. Deschamps [2]) und H. Cloquet's [3]) über die Krankheiten des Geruchsorgans nur nebenbei und ganz oberflächlich bearbeitet ist, habe ich alle mir bekannt gewordenen älteren und neueren Beobachtungen nachgelesen und mit einander verglichen. Zunächst geschah es, um zu ermitteln, zu welchen Gattungen und Arten aus der Nase abgegangene Thiere, Eingeweidewürmer, Insekten und deren Larven gehörten; ferner unter welchen Verhältnissen sie in das Geruchsorgan gelangten; und an welchen Orten sie Wochen, Monate, ja zuweilen Jahre lang verweilt hatten. Zugleich habe ich

[1]) Diss. de Vermibus nasalibus. Budae 1782. 8.

[2]) Traité des maladies des fosses nasales et de leurs sinus. Paris 1804. 8.

[3]) Osphrésiologie ou traité des odeurs, du sens et des organes de l'olfaction, avec l'histoire detaillée des maladies du nez et des fosses nasales. Paris 1821. 8.

Digitized by Google

die Zufälle und Krankheits-Erscheinungen angegeben, welche jene Thiere verursachten, und habe eine physiologische Auseinandersetzung derselben versucht. Und endlich habe ich von den Mitteln gehandelt, deren sich der Arzt zur Austreibung jener Thiere bedienen muss.

Zur leichteren Verständigung der Orte und Räume in der Nase, in denen sich Thiere aufhalten können, schicke ich eine kurze Beschreibung der Höhlen der Nase voraus. Die innere oder knöcherne Nase ist, wie bekannt, ein sehr verwickelter Raum, der sich zwischen einer grossen Anzahl von Knochen des Schädels und des Antlitzes befindet, und durch eine knöcherne und knorpelige Scheidewand in zwei, meistens gleiche Hälften abgetheilt wird. Zu diesem Raum, der Nasenhöhle (*Cavitas nasi*), führen von der äusseren knorpeligen oder beweglichen Nase aus die beiden Nasenlöcher. In ihnen kommen borstenförmige Haare vor, die eine Art Sieb bilden, durch welches die Luft beim Einathmen gleichsam durchgeseit wird, so dass leichte, in der Luft schwebende Körperchen an den Haaren hängen bleiben. Hinten steht die Nasenhöhle durch zwei weite Oeffnungen, die hinteren Nasenmündungen (*Choanae*), mit dem Rachen oder Schlundkopfe in Verbindung.

Jede Hälfte oder Höhle der Nase wird durch drei, etwas spiralartig gekrümmte, dünne Knochenplatten, die Muscheln (*Conchae*), in drei enge Gänge, die Nasengänge (*Meatus narium*), abgetheilt, welche sich fast wagerecht von vorn nach hinten ziehen. Mit den Nasengängen stehen mehrere, in benachbarten Knochen enthaltene Räume in Verbindung. Sie werden die Nebenhöhlen der Nase (*Sinus nasales*) genannt. Es sind folgende:

1) Die Stirnhöhlen (*Sinus frontales*). Sie befinden sich zwischen den beiden Platten des Stirnbeins, oberhalb der Wurzel der Nase. Meistens sind sie durch eine senkrechte knöcherne Scheidewand von einander getrennt, und sind

Digitized by Google

also gedoppelt vorhanden. Nach unten verengt sich jede Stirnhöhle trichterförmig, und mündet mit einer kleinen Oeffnung in den vordern Theil des mittleren Nasengangs. Die Stirnhöhlen sind bei Männern geräumiger und ausgedehnter als bei Frauen. In der Grösse bieten sie übrigens Verschiedenheiten dar. Man sah sie ungewöhnlich klein, ja selbst ganz fehlen. Häufiger sind sie sehr gross, steigen über anderthalb Zoll und darüber in der Stirnglatze aufwärts und breiten sich weit über die Augenhöhlen aus. Ich sah sie im horizontalen Durchmesser zehn bis achtzehn Linien halten. Die Scheidewand fehlt zuweilen, oder die Höhlen sind in viele kleine zellenartige Räume abgetheilt.

2) Die Siebbeinshöhlen oder Siebbeinszellen (*Sinus s. cellulae ethmoidales*). Es sind viele kleine, durch sehr dünne Knochenlamellen abgetheilte Räume, welche in den Seitentheilen des Siebbeins enthalten sind. Die vorderen Zellen stehen durch eine enge Oeffnung mit dem mittleren, und die hinteren mit dem oberen Nasengang in Verbindung.

3) Die Keilbeinshöhlen (*Sinus sphaenoidales*). Sie finden sich im Körper des Keilbeins, und werden meistens durch eine senkrechte Scheidewand getrennt. Vorn öffnet sich jede Höhle mit einer kleinen Mündung in den hinteren Theil des oberen Nasengangs. Die Höhlen bieten Abweichungen dar. Zuweilen fehlen sie, oder sie sind in viele kleine Zellen abgetheilt. Die Scheidewand mangelt nicht selten.

4) Die Oberkieferhöhlen (*Sinus maxillares*). Diese grossen Nebenhöhlen der Nase befinden sich im Körper der Oberkieferbeine. Ihre kleine rundliche Oeffnung steht unterhalb der mittleren Muschel mit dem mittleren Nasengang in Verbindung. Auch diese Höhlen zeigen Verschiedenheiten. In seltenen Fällen fehlen sie, oder sie sind sehr klein, was bei Weibern häufiger als bei Männern

Digitized by Google

vorkommt. Bisweilen sind sie durch dünne Knochenlamellen in Zellen getheilt.

Die Scheidewand, die Muscheln und Gänge der Nase sind von einer gefässreichen Schleimhaut überzogen, welche der Beinhaut genau anhängt, und in der viele Schleimdrüschen enthalten sind. Sie ist von einem sehr zarten Oberhäutchen bedeckt, und zeigt unter dem Mikroskop betrachtet auf der Scheidewand, den Muscheln und dem Boden der Nasenhöhle feine haarförmige Verlängerungen, an denen man Flimmerbewegungen wahrgenommen hat. In die Schleim- oder Riechhaut verbreiten sich von den Löcherchen der Siebplatte aus die zarten streifenartigen Geflechte der beiden Riechnerven. Ausserdem gelangen in die Schleimhaut der Nase sensitive Zweige des ersten und zweiten Astes des fünften Nervenpaares, welche ihr Reizbarkeit und Empfindlichkeit für mechanische und chemische Einwirkungen ertheilen. Auch kann ihre Reizung Reflexbewegungen verursachen, wohin das Niesen gehört.

Die Schleimhaut der Nase setzt sich dünner werdend in alle Nebenhöhlen fort, deren Wandungen sie auskleidet. Sie ist hier jedoch weniger gefässreich und enthält keine Schleimdrüschen. Feine Nervenfäden empfängt sie bloss vom fünften Nervenpaar. Zu der Haut der Stirnhöhlen und Siebbeinszellen begeben sich Nervenreiser vom Nasennerven des ersten oder Augenastes; zu der der Keilbeinshöhlen von den hinteren Nasennerven des zweiten Astes; und in die Haut der Oberkieferhöhlen breiten sich Fäden des oberen Alveolar-Nerven und des Unteraugenhöhlen-Nerven aus.

Was die lebenden Thiere betrifft, die man aus der Nase abgehen sah, so waren es entweder Eingeweidewürmer, oder Insekten und Insektenlarven. Eingeweidewürmer, namentlich Spulwürmer, gelangen aus dem Darmkanal durch die hinteren Nasenöffnungen in die Nasenhöhle. Insekten

Digitized by Google

und ihre Larven dringen durch die Nasenlöcher in die Nase. Dies geschieht zuweilen beim Beriechen von Blumen und Kräutern, indem sie mit dem Strom der eingeathmeten Luft in die Nase eingezogen werden. Auf solche Weise gelangten Ohrwürmer und andere Insekten in die Nase. Manche Insekten, besonders von lichtscheuen Gattungen, welche sich am Tage in Schlupfwinkeln, unter Steinen, in Spalten von Holz, unter alten Rinden, im Moos und feuchten Stroh u. s. w. verborgen halten, und in der Nacht ihrer Nahrung nachgehen, wie die Arten der Asseln (*Scolopendra*) und Vielfüsse (*Julus*), kriechen Schlafenden zuweilen in die Nasenlöcher, und dringen in die Nasengänge und Nebenhöhlen der Nase ein. Desshalb ist das Schlafen im Freien, auf Gras oder Moos gefährlich, und so auch in feuchten Zimmern, auf dem Fussboden, in Scheunen und Ställen, und in alten moderigen Betten. Noch andere Insekten gelangen als Eier oder Larven in die Nase, und zwar von solchen Gattungen, deren Weibchen die Eier oder Maden an thierische Substanzen absetzen, von denen sie sich nähren, wie Speckkäfer, die Schmeiss- und Fleisch-Fliege und die Schafbremse. Auch hier erfolgt die Absetzung von Eiern oder Maden während des Schlafs, und zwar in die Nasenlöcher an den Schleim der Nase, besonders wenn er veraltet und übelriechend ist.

Zur Bestätigung dieser Behauptungen führe ich die gemachten Beobachtungen auf. Aus ihnen werden sich zugleich die Wirkungen und Krankheits-Erscheinungen ergeben, welche lebende Thiere bei ihrem Verweilen in den Nebenhöhlen der Nase hervorbringen, deren Ursachen den Aerzten bei weitem in den meisten Fällen dunkel und räthselhaft waren.

Digitized by Google

A. Beobachtungen über Spulwürmer, welche aus der Nase abgingen.

Spulwürmer (*Ascaris lumbricoides*) verlassen nicht selten ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort, den Darmkanal, und schleichen sich in den Magen ein, von wo sie in die Speiseröhre und den Schlundkopf gelangen. Meistens werden sie durch den Mund ausgeleert. Doch können sie auch in die hinteren Nasenöffnungen und die Nasengänge eindringen, und durch die Nasenlöcher zum Vorschein kommen. Bisweilen kriechen sie in die Nebenhöhlen der Nase, besonders in die Stirnhöhlen, in denen sie oft längere Zeit verweilen und verschiedene Zufälle verursachen. So fand Troja [1]) in der Stirnhöhle eines Leichnams einen grossen zusammengerollten Spulwurm, der die ganze Höhle ausfüllte. Gleiches nahm Wrisberg [2]) in dem Leichnam eines Knaben wahr. Deschamps [3]) gedenkt eines vier Zoll langen Spulwurms, welcher in einer Oberkieferhöhle angetroffen wurde.

Beobachtungen über den Abgang lebender oder todter Spulwürmer aus der Nase sind in den Schriften der Aerzte in grosser Anzahl vorhanden. Dahin gehört wahrscheinlich ein von Benivieni [4]) erzählter Fall, in dem einem seiner Freunde, welcher an den heftigsten Kopfschmerzen, Ohnmachten, Verdunkelung der Augen und Erbrechen gelitten

[1]) Rarissima observatio de magno lumbrico in frontali sinu reperto et totam ejus cavitatem replente. Napoli 1771.

[2]) In Blumenbach's Prolusio anatomica de sinibus frontalibus Gottingae 1779. 4. p. 25.

[3]) A. a. O. S. 306.

[4]) A. a. O.

Digitized by Google

hatte, ein Wurm aus der Nase abging, der eine Spanne lang war, worauf jene Zufälle verschwanden. P. Forest [1]) führt an, es sei einem kleinen Mädchen, welches zwei Tage lang über die fürchterlichsten Kopfschmerzen geklagt hatte, ein langer weisser Wurm aus der Nase gekrochen. Ein anderes Mädchen habe, nachdem es von Convulsionen befallen gewesen, zwei Würmer aus der Nase ausgeleert. Lanzoni [2]) erwähnt einer Bäuerin, die nach heftigem Kopfweh, gegen das sie vielerlei Mittel gebraucht hatte, Nasenbluten bekam, womit ein Wurm abging. Langelott [3]) gedenkt einer Frau, die unter dem schrecklichsten Kopfweh wie wahnsinnig umherlief, und nach dem Gebrauch eines Niesmittels einen Wurm auswarf. Einen ähnlichen Fall von einem Mädchen erzählt Tulpe [4]). Ein Spulwurm war es wahrscheinlich, den Reisel [5]) bei einer Frau während der Geburtswehen abgehen sah. In folgenden Beobachtungen ist es erwiesen, dass die abgegangenen Würmer Spulwürmer waren.

I.

Beobachtung von J. C. Fehr [6]).

Eine vierundfünfzig Jahr alte Frau litt seit einiger Zeit an sehr starkem Kopfschmerz. Es ging ihr aus der Nase ein weisslicher runder Wurm ab, der fast eine Spanne lang war und ganz einem Spulwurm glich. Darauf ver-

---

[1]) Observ. et Curation. medicin. Lib. 21. p. 351. Obs. 28.

[2]) Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 3. Ann. 2. Obs. 38. De verme ex nare, cephalaligiae causa.

[3]) Thomae Bartholini Epistol. medic. Cent. 2. Epist. 74. p. 640. De verme ex naribus.

[4]) Observ. medic. Lib. 4. Cap. 12.

[5]) Ephemer. Acad. Nat. Cur. Dec. 2. Ann. 7. Obs. 10.

[6]) De verme sub cranio latitante cephalaligiae diuturnae causa; in Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 3. Ann. 3. p. 261.

Digitized by Google

schwand der Kopfschmerz. Fehr stand in dem Wahn, der Wurm sei aus dem Gehirn gekommen.

II.

Beobachtung von F. E. Bruckmann [1]).

Ein siebzehnjähriger Mensch lag am Scharlachfieber mit heftigen Delirien darnieder. Am zwanzigsten Tag der Krankheit wurde ihm ein todter, zwei Finger langer Spulwurm aus einem Nasenloch gezogen, worauf das Irreden aufhörte.

III.

Beobachtung von J. C. Albrecht [2]).

Bei einem zehnjährigen Mädchen, das an den Pocken darniederlag, erschien während des Schlafs ein Spulwurm in einem Nasenloch, zum grossen Schrecken der am Bette des Kindes sitzenden Mutter. Da diese ihn ergreifen wollte, zog er sich schnell zurück. Beim Wiedererscheinen wurde er vom Arzt gefasst und ausgezogen.

IV.

Beobachtung von G. H. Behr [3]).

Seit mehreren Monaten klagte eine Frau über heftiges Kopfweh und Schwindel, verbunden mit einem lästigen juckenden Gefühl in der Umgebung des linken Nasenlochs und am innern Augenwinkel der linken Seite, wobei sich oft ein reichliches Fliessen der Thränen dieses Auges einstellte. Die Kranke hatte nutzlos äusserlich und innerlich

---

[1]) Commer. Noricum. T. 9. Ann. 1739. hepd. 15. art. 1. p. 113.

[2]) De lumbricis teretibus, tribus diversis locis incongruis excretis; in Act. physico-medic. Acad. Nat. Curios. T. 4. Obs. 51. p. 158.

[3]) De verme ex orificio narium sinistro emuncto; in Act. physico-medic. Acad. Nat. Curios. T. 4. Obs. 30. p. 111.

Digitized by Google

viele Mittel gebraucht. Behr, der um Rath gefragt wurde, suchte die Ursache in einer scharfen Materie, welche sich auf die inneren Häute der Nase abgelagert hätte. Um diese zu entfernen, verordnete er ein Niesmittel aus feinen gepulverten Tabacksblättern, Benzoeblumen und Aloeholz bestehend. Nachdem die Kranke das Pulver einigemal geschnupft hatte, trat heftiges Niesen ein, und mit diesem wurde ein Spulwurm von mittler Grösse ausgeleert. Von dieser Zeit an befand sich die Frau wieder wohl.

V.

Beobachtung von Martin Slabber [1]).

Ein Mann, zweiundfünfzig Jahr alt, litt seit langer Zeit an starken Kopfschmerz. Beim Niesen wurde ein acht und ein halben rheinischer Zoll langer Spulwurm aus der Nase ausgeworfen, worauf der Schmerz aufhörte.

VI.

Beobachtung von M. Lange [2]).

Ein fünfzigjähriger Bauer in Ungarn behielt nach einem hitzigen Fieber einen heftigen Schmerz in der linken Seite der Stirne, im linken Auge, an der linken Seite der Nase und des Antlitzes, der sich bis zur Schläfe erstreckte, und ihm den Schlaf raubte. Unerwartet ging ihm ein lebender Spulwurm aus der Nase ab, mit der Empfindung, als wenn er aus der Stirn käme. Am folgenden Tag leerte er noch einen zweiten Wurm aus. Darauf verschwanden die obigen Zufälle.

---

[1]) Haarlem. Verhandl. B. 10. H. 2. S. 465.

[2]) Blumenbach's medicinische Bibliothek. Göttingen, 1788. B. 3. S. 154.

Digitized by Google

B. Beobachtungen über Insekten, welche aus der Nase ausgeleert wurden.

1. Asseln (*Scolopendrae*).

Thiere aus der Ordnung der Tausendfüsser (*Myriapoda*), welche alle lichtscheu sind, und während der Nacht ihrer Nahrung nachgehen, die in animalischen und zersetzten vegetabilischen Substanzen besteht, schleichen sich am häufigsten in die Nasenhöhle schlafender Menschen ein. Sie scheinen durch die Ausdünstung des Nasenschleims angezogen zu werden. Am öftersten gelangen sie in die Stirnhöhlen, welche am meisten nach vorn in die Nasengänge einmünden. Darin verweilen sie oft Jahre lang, von der abgesonderten Flüssigkeit sich nährend. Ihr langer Aufenthalt in denselben erhellet aus den Zufällen, welche sie verursachten, die nach ihrem Abgang gänzlich verschwanden. Das lange Verweilen in der Nase kann nicht befremden, seitdem es durch Savi's [1]) schätzbare Untersuchungen erwiesen ist, dass die Myriapoden sich sehr langsam ausbilden, einige Jahre wachsen und eine längere Lebensdauer als andere Insekten haben.

Hierher gehören folgende Beobachtungen.

VII.

Beobachtung von Trincavella [2]).

Ein venetianischer Edelmann, der an einem hitzigen Fieber darniederlag, empfand heftigen Kopfschmerz,

[1]) Observazioni per servire alla storia di una specie di Julus communissima. Bologne 1817.

[2]) De ratione curandi partium humani corporis affectus. Lib. 9. Cap. 11.

Digitized by Google

besonders in der Nacht. Beim Schneuzen ging mit einmal ein dunkel gefärbter Wurm aus der Nase ab, der gegen vier Querfinger lang war, und beiderseits viele kurze und dünne Füsse hatte. Er war von Schleim und schwarzem geronnenem Blute bedeckt. Dieser Wurm muss der Beschreibung nach für eine Art Assel gehalten werden.

VIII.

Beobachtung von J. F. Hertod[1]).

Ein Mädchen litt seit geraumer Zeit an sehr heftigen Kopfschmerzen, die sich bis zum rechten Ohr und in die Kinnladen der rechten Seite bis in die Zähne erstreckten. Die Schmerzen raubten ihm den Schlaf, und oft war es dem Wahnsinn nahe. Es wurde ihm der Rath ertheilt, Chamomillen-Oel in das Antlitz einzureiben, und einige Tropfen in das rechte Ohr fliessen zu lassen. Darauf liess der Schmerz etwas nach. Am andern Morgen trat starkes Niesen ein, und es ging angeblich ein Wurm aus der Nase ab, der einen halben Finger lang war, und einer Raupe glich, aber sehr viele Füsse hatte. Von nun an waren die Kopfschmerzen ganz verschwunden. Das abgegangene Insekt war entweder eine Art Assel oder ein Vielfuss (*Julus*).

IX.

Beobachtung von Littre[2]).

Ein Frau von kräftiger Constitution fühlte in ihrem sechsunddreissigsten Jahre einen fixen Schmerz rechts am untern Theil der Stirne oberhalb der Nasenwurzel, der

---

[1]) Miscellan. Acad. Nat. Curios. Dec. 1. Ann. 2. 1671. Obs. 147. p. 220. Vermes capitis.

[2]) Histoire de l'Academie des sciençes de Paris. 1708. p. 42. Sur un ver rendu par le nez.

Digitized by Google

allmählig heftiger wurde und sich bis in die Gegend der rechten Schläfe erstreckte. Anfangs war er aussetzend, nach zwei Jahren wurde er anhaltend und so heftig, dass er Schlaflosigkeit und zuweilen Convulsionen verursachte. Während der heftigsten Anfälle waren die Verstandes-Verrichtungen gestört. Am Ende des vierten Jahres, nachdem die Kranke viele Arzneimittel vergebens gebraucht hatte, beschränkte sie sich auf eine strenge Diät und fing an Taback zu schnupfen, wovon sie einige Erleichterung hoffte. Eines Morgens wurde sie von heftigem Niesen befallen, und sie schneuzte einen Wurm aus, der in einem Knäuel zusammengerollt war und dem etwas Blut anhing. Von dieser Zeit an verschwand der Kopfschmerz gänzlich. Der angebliche Wurm war gegen 6 Zoll lang, 2 Linien breit nnd anderthalb Linien dick. Er hatte eine hellbraune Farbe, und war mit breiten Schilden bedeckt, an denen viele Fusspaare eingelenkt waren. Unverkennbar war es eine Assel, wahrscheinlich die elektrische (*Scolopendra electrica Lin., Geophilus electricus Leach.*), die eine ungewöhnliche Grösse erreicht hatte. Da diese Art zuweilen Blumen besucht, so war sie vielleicht als junges Thier beim Beriechen von Blumen in die Nase eingezogen worden. Oder aber sie hatte sich während des Schlafs der Frau in die Nase eingeschlichen. Bei der bedeutenden Grösse des Thiers lässt sich auch die Vermuthung aufstellen, dass es die in den südlichen Provinzen Frankreichs und in anderen südeuropäischen Ländern lebende grosse Art war, welche Latreille *Scolopendra cingulata* nennt, oder vielleicht selbst *Scolopendra gigantea*, oder *morsitans*, die sich im wärmeren Amerika aufhalten, und welche die Frau bei einem früheren Aufenthalt von dort mit nach Frankreich gebracht hatte. Nach den angeführten Erscheinungen hatte das Thier offenbar in der rechten Stirnhöhle verweilt.

Digitized by Google

X.

Beobachtung von Th. Kerckring[1]).

Seit geraumer Zeit litt eine Frau in Amsterdam an sehr heftigen Kopfschmerzen, Husten und Brustbeklemmung. Eines Tages schneuzte sie eine lebende Assel aus, worauf jene Erscheinuugen verschwanden. Kerckring erhielt das Thier längere Zeit am Leben. Der beigefügten Abbildung nach war es die Art, welche Leach *Geophilus acuminatus* nennt.

XI.

Beobachtung von B. de Moor[2]).

Ein achtundzwanzigjähriges Mädchen litt an fürchterlichen Kopfschmerz, vorzüglich in der Gegend der Stirne oberhalb der Nasenwurzel. Ein Arzt empfahl ihr ein Niespulver, worauf unter heftigem Niesen zwei lebende Würmer aus der Nase abgingen, die fünf Linien lang waren. Der Abbildung nach waren es *Scolopendrae*, vielleicht *Scolopendra vulgaris* oder *lagura*[3]), die in den Stirnhöhlen verweilt hatten.

XII.

Beobachtung von J. Salzmann u. E. C. Honold[4]).

Eine siebenundvierzig Jahre alte Frau war, ohne eine ihr bekannte Ursache, von sehr heftigem Kopfweh befallen, welches bereits ein Jahr angehalten, und ihr oft den Schlaf

---

[1]) Opera omnia. Lugduni Batav. 1717. 4. p. 97. Observ. 43. Vermis e naribus ejectus Tab. 15.

[2]) Tractatus de instauratione Medic. Lib. 2. p. 132. Tab. 3. Fig. 2, 3, 4.

[3]) Mém. pressentés à l'Acad. des Sciençes de Paris. T. 1. Tab. 17.

[4]) Diss. de verme naribus excusso Argentorati 1721. 4. recus. in Halleri Disputat. ad morborum historiam et curationem facientes. Lausannae 1757. T. 1. p. 385.

Digitized by Google

geraubt hatte. Den Schmerz fühlte sie nur an einer kleinen Stelle der Stirne, und zwar an der rechten Seite. Die Kranke äusserte, sie könne den Ort mit der Spitze des Daumens bedecken. Zugleich empfand sie in der rechten Nasenhöhle ein Jucken, und eine ungewöhnliche Trockenheit, ohne Ausleerung von Schleim. Oft stellte sich Niesen ein. Zugleich litt die Frau an Schwindel und einer krampfhaften Zusammenziehung der Augenlider der rechten Seite. Nachdem sie viele Mittel vergebens gebraucht hatte, fing sie an Schneeberger Schnupftaback zu nehmen. Auch zog sie zuweilen Weingeist und *Aqua reginae Hungariae* in die Nase ein. Eines Tages stellte sich sehr heftiges Niesen ein, und es floss viel Schleim ab. Damit leerte sie kleine Würmer aus. Es waren braungelbe Asseln mit Fühlhörnern, welche über 30 Füsse hatten, und ganz denen glichen, welche DE MOOR abgebildet hat. Mit deren Entfernung verschwanden alle obigen krankhaften Erscheinungen. Die Thiere hatten sich unläugbar in der rechten Stirnhöhle aufgehalten.

XIII.

Beobachtung von MALOET [1]).

Ein französischer Offizier, der an den Gebrauch des Schnupftabacks gewöhnt war, empfand seit drei Jahren am untern Theil der Stirne der linken Seite, nahe an der Wurzel der Nase, einen sehr lebhaften Schmerz. Dieser war bald mehr bald weniger heftig und erstreckte sich bis in die Augen. Zuweilen litt er dann auch an Ohrenklingen. Eines Tags fühlte er in der linken Hälfte der inneren Nase ein Jucken, Stechen und Ziehen mit einem Reiz zum Niesen. Da er sich schneuzte, ging eine lebende Assel mit Schleim ab, die sechszehn Linien lang war und viele

[1]) Histoire de l'Academie des sciençes de Paris. 1733. p. 54.

Digitized by Google

Füsse hatte. Die Art ist nicht angegeben. Das Thier hatte sich in der linken Stirnhöhle aufgehalten. Nach seinem Abgang hörte der Schmerz in der Stirn ganz auf.

XIV.

Beobachtung von Hillefeld.

Neun Jahre lang litt eine Bäuerin an den heftigsten Kopfschmerzen und an Anfällen von Schwindel, die jeder ärztlichen Behandlung trotzten. Beim Schneuzen ging eine *Scolopendra forficata L.* (*Lithobius forficatus Leach*) ab, worauf sie vollkommen hergestellt wurde.

XV.

Beobachtung von Ed. Sandifort [1]).

Ein Mädchen, welches seit geraumer Zeit an den heftigsten Schmerzen am unteren Theil der Stirne und oberhalb der Augenhöhlen gelitten und viele Mittel ganz ohne Erleichterung angewendet hatte, leerte während des Niesens eine *Scolopendra phosphorea* aus. Von dieser Zeit an hörten jene Schmerzen auf.

XVI.

Beobachtung von F. Blumenbach [2]).

Ein junges Frauenzimmer fühlte seit einem Jahr unerträgliches Kopfweh, welches zuweilen so heftig war, dass Zittern am ganzen Körper eintrat, und dass es fürchtete wahnsinnig zu werden. Beim Schneuzen ging eines Tages eine Masse Schleim ab, und in diesem befand sich eine lebende Feuer-Assel (*Scolopendra electrica L.*). Hierauf verschwand der Schmerz gänzlich.

---

[1]) Observationes anatomico-patholog. Lugduni 1789. Lib. 3. p. 123. nota 1.

[2]) Geschichte und Beschreibung der Knochen. Göttingen 1807. Seite 113.

Digitized by Google

XVII.

Beobachtung von LEFEBURE [1]).

Die Frau eines Zimmermalers zu Paris empfand seit mehreren Jahren heftige Kopfschmerzen, besonders in der Gegend der Stirnhöhlen, wo sie versicherte, die Bewegung von etwas Lebenden zu spüren. Des allgemeinen Unglaubens ungeachtet, womit man diese Versicherung aufnahm, fuhr sie doch fort, die Anwesenheit eines fremden Körpers in der Stirn zu behaupten, von welchem sie fühlte, dass er sich bald darauf gegen ein Auge hin festsetzte. Bei furchtbaren Schmerzen versagte das Auge seinen Dienst. Später wurde auch das andere Auge angegriffen. Nach mehrjährigem Leiden, welche der Kranken den Schlaf raubten, schien der fremde Körper sich zwischen beiden Augen zu fixiren. Es traten heftige Zuckungen ein, von öfterer Neigung zum Niesen begleitet. Eines Morgens, nachdem die Kranke mehrere male genieset und einige Tropfen Bluts aus der Nase ausgeleert hatte, fühlte sie, dass mit dem Blute ein kleiner Wurm abging, den sie in ihrem Schnupftuche auffing. Es war diess eine Scolopendra von etwa zwei Zoll Länge und so dick wie ein starker Faden. Von diesem Augenblicke an hörten die Schmerzen auf, die Kranke erlangte wieder Schlaf und ein Wohlbefinden, was sie seit mehreren Jahren nicht genossen hatte. Die Assel hatte sich augenscheinlich in den Stirnhöhlen aufgehalten.

2. Ohrwürmer (*Forficula auricularia L.*).

Diese Insekten verweilen oft in Blumen, besonders Rosen und Nelken, und können beim Beriechen derselben in die Nase eingezogen werden, wie sich aus folgender Beobachtung ergiebt.

[1]) Mitgetheilt der Societé entomologique de France.

Digitized by Google

XVIII.

Beobachtung von E. Sandifort [1]).

Eine Matrone, die den Duft stark riechender Blumen leidenschaftlich liebte, litt seit längerer Zeit an einem unerträglichen Schmerz an der rechten Seite der Gegend der Stirne und im Inneren der Nase. Zugleich floss eine übelriechende Flüssigkeit aus. Nachdem ihr mancherlei Mittel ohne Nutzen verordnet waren, beschränkte sie sich darauf, warme Dämpfe von Wasser durch einen Trichter in das rechte Nasenloch einzuziehen. Sie hatte dies einige mal versucht, als sie ein kitzelndes Gefühl in der Nase empfand, worauf ein lebender Ohrwurm abging. Nun verminderte sich der Schmerz und verschwand bald ganz; auch hörte der Ausfluss der übelriechenden eiterigen Materie auf. Der Ohrwurm war wahrscheinlich beim Riechen einer Blume in die Nase gelangt, und hatte den Weg in die rechte Stirnhöhle gefunden, in der er längere Zeit verweilte.

3. Larven von Speckkäfern (*Dermestes*).

Es ist bekannt, dass der gemeine Speckkäfer (*Dermestes lardarius*) und andere Arten dieser Gattung ihre Eier an Pelzwerk und mancherlei thierische Substanzen, Fett, geräuchertes Fleisch u. s. w. absetzen. Die Larven sind oben bräunlich, unten weiss und lang behaart. Es scheint, dass das Weibchen, welches in der Nacht umherstreift, und dann seine Eier legt, dieselben zuweilen an den Schleim der Nase Schlafender absetzt. Folgende Beobachtungen machen dies wahrscheinlich.

---

[1]) Exercitation. Academic. Lugd. Bat. 1785. Lib. 2. Cap. 17. p. 130. De forficula viva naribus excussa.

Digitized by Google

XIX.

Beobachtung von PAULLINI[1]).

Bei einem fünfundzwanzigjährigen Mädchen, das seit einiger Zeit über sehr starkes Kopfweh klagte, gingen fünf kleine röthliche und haarige Würmer aus der Nase ab, worauf der Kopfschmerz verschwand.

XX.

Beobachtung von WOHLFAHRT[2]).

Ein Mann, der an heftigem Kopfschmerz litt, bekam Nasenbluten, welches sich drei Tage hintereinander einstellte. Dann leerte er aus der Nase achtzehn weissliche, mit Haaren besetzte Würmer aus, worauf der Schmerz aufhörte. Nach der beigefügten Abbildung zu schliessen, waren es Larven von Speckkäfern.

4. Larven oder Maden von Schmeissfliegen (*Musca vomitoria Lin.*) und Fleischfliegen (*Musca carnaria L. Sarcophaga carnaria Meigen*).

Die Weibchen dieser Fliegenarten, welche lebendig gebärend sind, setzen ihre kleinen weissen, wurmförmigen Larven auf Fleisch, Aas und andere thierische Substanzen ab. Wenn diese ihre Ausbildung erreicht haben, verkriechen sie sich in die Erde, wo sie sich verpuppen. Es ereignet sich nicht selten, dass diese Fliegen ihre Maden in Wunden und Geschwüre des Menschen legen. Folgendes merkwürdige Beispiel hat FARJON[3]) bekannt gemacht. Ein

[1]) Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 2. Ann. 5. Append. p. 63. Observ. 101. Cephalaea a vermibus.

[2]) Diss. de vermibus per nares excretis. Halae 1768. 4. c. fig.

[3]) Vandermonde Journal de Medicine. Aout 1758. T. 9. p. 136. Observation sur une douleur d'Oreille, accompagnée d'hemorhagie, occasionée par la présénce de trois vers.

Digitized by Google

sechsjähriges Kind, das an einem eiterigen Ausfluss aus dem Gehörgang litt, klagte seit einiger Zeit über die heftigsten Schmerzen in dem einen Ohr, die ihm den Schlaf raubten. Es bekam Convulsionen, und es floss etwas Blut aus dem Ohr. Da man den Gehörgang genau untersuchte, fand man darin drei Maden der Schmeissfliege. Nach deren Entfernung verschwanden jene Zufälle.

Solche Larven werden zuweilen auch an die Nasenlöcher Schlafender abgesetzt, sie kriechen in die Nasengänge und Nebenhöhlen der Nase, und verursachen mancherlei Zufälle. Hierher gehören folgende Beobachtungen.

XXI.

Beobachtung von G. C. Gahrlieb[1]).

Ein sechzigjähriger Bauer litt an den heftigsten Schmerzen in der unteren und mittleren Gegend der Stirne zwischen den Augen, zugleich floss Eiter aus der Nase. Nach dem nutzlosen Gebrauch mancherlei angerathener Mittel, athmete er den Dunst verschiedener Kräuter ein, die mit kochendem Wasser begossen wurden. Nach mehrmaliger Anwendung des Dampfes stellte sich Nasenbluten ein und es gingen mehrere lebende Maden ab, welche ganz den Larven der Fleischfliege glichen. Mit dem Abgang der Larven erhielt der Mann seine Gesundheit wieder.

XXII.

Beobachtung von Behrends[2]).

Die achtunddreissig Jahr alte Frau eines Tagelöhners wurde von unerträglichem Kopfweh befallen. Zugleich floss

[1]) Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 3. Ann. 7 et 8. p. 260. Observ. 141. De termitibus e naso excretis.

[2]) In Scharschmidts medizinischen und chirurgischen Nachrichten. Berlin 1743. Erster Jahrgang. S. 214. Beobachtung 47, Casus von Würmern so aus dem Sinu maxillari durch die Nase gefallen. Auch abgedruckt in Relation. medic. Berolinens. P. 5. Nr. 3.

Digitized by Google

ihr sehr reichlich eine dünne wässerige Flüssigkeit aus der Nase, in der sich bisweilen kleine Würmer fanden. Bei der Untersuchung sah Behrends die linke Backe, in der Gegend der Kieferhöhle etwas angeschwollen. Er führte eine Sonde in die Nase, die er bis in die linke Stirn- und Oberkieferhöhle einbrachte. Beim Herausziehen derselben gingen drei Würmchen ab, welche vollkommen Käsemaden glichen. Er machte nun öftere Einspritzungen von einer Abkochung bitterer Kräuter, namentlich von *Tanacetum*, *Rutha* und *Absynthium*. Darauf wurden noch über dreissig solche Maden ausgeleert. Die Kopfschmerzen nahmen allmählig ab, der Ausfluss der wässerigen Flüssigkeit hörte auf, die Geschwulst der Backe verschwand und die Frau wurde wieder hergestellt.

XXIII.

Beobachtung von J. A. Wohlfahrt[1]).

Seit acht Tagen litt ein siebenundsechzig Jahre alter Mann an den fürchterlichsten Kopfschmerzen, die ihn fast rasend machten. Wohlfahrt fand das rechte Auge und die rechte Seite des Kopfs angeschwollen, konnte aber die Ursache des Schmerzes nicht ermitteln, und daher waren seine Verordnungen nutzlos. Nach einiger Zeit stellte sich sehr heftiges Nasenbluten ein, und dann ging ein kleiner weisser Wurm ab. Man liess den Kranken nun Weingeist in die Nase einziehen, worauf noch achtzehn lebende Würmer ausgeleert wurden. Da sie Wohlfahrt betrachtete, fand er, dass es ausgewachsene Maden der Fleischfliege waren. Er brachte sie in eine Schachtel mit Erde, in die sie sich verkrochen und verpuppten. Nach dreissig Tagen kamen Fleischfliegen zum Vorschein.

---

[1]) A. a. O.

Digitized by Google

XXIV.

Beobachtung von J. Petrequin [1]).

In seinem Berichte über eine nach Italien unternommene Reise hat er folgenden Fall aus der Clinik zu Siena mitgetheilt. Eine Frau klagte über einen sehr heftigen Schmerz in der Stirngegend, der sich bis in die rechte, geröthete und geschwollene Backe erstreckte. Sie hatte zugleich heftiges Fieber und redete zuweilen irre. Mit einmal gingen aus dem rechten Nasenloch weisse Würmchen ab. Man verordnete jetzt, sonderbarer Weise, *Remedia anthelminthica* innerlich und als Räucherungen. Binnen acht Tagen sah man achtundfünfzig Maden der Fleischfliege abgehen. Man brachte sie in ein verschlossenes Gefäss, in dem sie sich verpuppten. Aus den Puppen krochen Fleischfliegen aus.

Hierher scheint auch der von Tengmalm [2]) erzählte Fall zu gehören, in dem einem vierunddreissig Wochen alten Kinde viele Maden aus der Nase abgegangen waren.

Maden von Fliegen waren es wahrscheinlich, die Heysham [3]) in der Oberkieferhöhle antraf.

5. Larven der Schafbremse (*Oestrus ovinus*).

Das Weibchen dieser Bremse, deren Lebensweise Valisneri [4]) und Reaumur [5]) beschrieben haben, legt seine Eier an die Nasenlöcher von Schafen und Ziegen. Die Larven kriechen in die Nasengänge und gelangen in die Stirn- und Oberkieferhöhlen, an deren Schleimhaut sie

---

[1]) Fricke und Oppenheim, Zeitschrift für die gesammte Medicin. 1838. B. 9. S. 276.

[2]) Kongl. Vetenskaps Academiens hija Handlingar. 1796. p. 285.

[3]) Medical Communications of London. V. 1. No. 30.

[4]) Opera in folio. T. 2. P. 4. Epist. ad Gimmam.

[5]) Histoire des Insectes. T. 4. Mem. 12. p. 552. Pl. 35.

Digitized by Google

sich mittelst zweier Häckchen befestigen, womit ihr Mund versehen ist. In seltenen Fällen setzt diese Bremse ihre Eier in die Nase schlafender Menschen ab, wie sich aus folgendem Falle ergiebt.

XXV.

Beobachtung von Razoux [1]).

Eine Frau war seit einigen Tagen von einem heftigen Fieber ergriffen, mit vollem, starkem Pulse, trockner und brennender Haut, hochrothem Antlitz und entzündeten Augen. Gleich beim Anfang ihrer Krankheit empfand sie fürchterlichen Kopfschmerz, vorzüglich in der Gegend der Stirne, der immer mehr zunahm. Nachdem man Aderlässe, Purgiermittel, kühlende und krampfstillende Mittel ganz ohne Nutzen angewendet hatte, wurde ein Brechmittel, aus *Tartarus emeticus* bestehend, verordnet. Bei jeder Anstrengung zum Erbrechen stellte sich Niesen ein, und damit wurden zwei bis drei weisse Würmer aus der Nase ausgeworfen. So gingen an einem Morgen 72 lebende Würmer ab. Diese waren geringelt, 7 bis 8 Linien lang und 3 bis 4 Linien breit. Sie glichen vollkommen den Larven der Schafbremse, welche Reaumur abgebildet hat. Mit der Entfernung der Würmer nahmen die Fieberbewegungen ab, die übrigen Erscheinungen verschwanden und die Frau wurde schnell wieder hergestellt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass hier die Fieberbewegungen mit dem heftigen Kopfschmerz und allen übrigen Symptomen, die Wirkung der Nervenreizung durch jene Oestrus-Larven waren, die sich in die Nasenhöhlen und die Stirnhöhlen eingeschlichen hatten.

---

[1]) Roux Journal de Medicine. T. 9. p. 353.

Digitized by Google

Larven von Bremsen scheinen es auch gewesen zu sein, welche Gabrielli [1]), Focke [2]) und Poilroux [3]) aus der Nase abgehen sahen.

C. Blutegel in der Nase.

Hunden und anderen Thieren gelangen während des Verweilens im Wasser zuweilen Blutegel in die Nasenhöhlen. So gedenkt Wrisberg [4]) eines Hundes, der ein Jahr lang in einem Zustande von Niedergeschlagenheit und Betäubung zugebracht hatte, deren Ursache man nicht kannte. Nach dem Tode untersuchte man die Schädelhöhle und das Hirn. Man fand in den Stirnhöhlen drei Blutegel.

XXVI.

Beobachtung von Zacutus Lusitanus [5]).

Einem Manne, der an heftigem Kopfschmerz litt, gegen den mancherlei Mittel vergebens gebraucht worden waren, verordnete ein Arzt die Anlegung eines Blutegels an den vorderen Theil der Nasenhöhle. Bei der Unachtsamkeit des Wundarztes kroch derselbe in die Nase. Auf keine Weise gelang es den Egel auszuziehen oder zu tödten. Er verursachte eine sehr heftige Blutung, welche binnen zwei Tagen den Tod des Kranken nach sich zog. Hierher scheint auch folgende Beobachtung von J. G. Ernst [6]) zu

[1]) Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 3. Ann. 7. 8. Obs. 189.
[2]) Henkel, Medicin. u. chirurg. Anmerk. 5 Samml. Nr. 6. S. 28
[3]) Journal de medic. chirurg. Dec. 1809. Sept. p. 203.
[4]) De animalculis infusoriis. p. 1.
[5]) Praxis medica admirabilis. Lib. 3. Obs. 61.
[6]) Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 2. Ann. 1. Obs. 99.

Digitized by Google

gehören. Seit geraumer Zeit klagte ein zwanzig Jahr alter Studiosus über sehr heftigen Kopfschmerz, der von öfterem Niesen und starkem Nasenbluten begleitet war. Zugleich empfand er an der Wurzel der Nase einen betäubenden Schmerz, und ein Hinderniss beim Athmen durch die Nase. Da er sich mit grosser Gewalt schneuzte, ging ein strotzend mit Blut gefüllter Wurm ab, der ganz einem Blutegel glich.

D. Würmer, Insekten und Insekten-Larven, welche ich nicht zu bestimmen vermochte.

Es sind ferner noch viele andere Beobachtungen über den Abgang von lebenden Thieren aus der Nase vorhanden, aus denen ich aber nicht im Stande war zu entnehmen, zu welchen Gattungen die Thiere gehört haben mochten. Ich füge sie in der Kürze bei, der Zufälle wegen, welche sie verursacht hatten, und äussere meine Vermuthungen über die abgegangenen Thierarten.

XXVII.

Beobachtung von Fulvius Angelinus[1]).

Ein italienischer Edelmann, von einem bösartigen Fieber genesend, empfand einen starken Kitzel in der Nase. Da er wähnte, dieser rühre von angehäuftem Schleim oder von etwas geronnenem Blute in der Nase her, so schneuzte er sich sehr heftig. Es ging ein Wurm von der Länge des mittleren Fingers ab, der einen rothen länglichen Körper, einen schwarzen Kopf mit zwei spitzen Kiefern, sechs Füssen am Kopf, und einigen kleinen am Schwanz hatte.

[1]) A. a. O.

Digitized by Google

Es ist mir nicht möglich zu errathen, was dies für ein Thier gewesen sein mag.

XXVIII.

Beobachtung von G. Fabricius Hildanus [1]).

Ein Knabe war von starkem Kopfweh befallen, das in der Gegend des linken Schläfenmuskels seinen Anfang genommen hatte, wo sich eine kleine oedematöse Geschwulst zeigte. Nach einigen Monaten breitete sich der Schmerz fast über den ganzen Kopf aus, besonders heftig war er an der linken Seite. Endlich fixirte er sich von der Wurzel der Nase und dem Siebbein an in der Stirne. Ein halbes Jahr dauerte der Schmerz anhaltend, Tag und Nacht fort. Zugleich stellte sich leichtes Fieber ein, und nach eingetretenem Niesen floss Eiter aus der Nase. Mit diesem ging ein lebender Wurm ab, der über einen Zoll lang und platt war, aus mehreren Gliedern bestand und viele Füsse hatte. Hierauf verschwand der Kopfschmerz gänzlich und der Kranke genas.

Nach der beigefügten sehr rohen Abbildung zu urtheilen, war der vermeintliche Wurm ein Vielfuss (*Julus*), vielleicht *Julus terrestris*, oder eine Insektenlarve.

XXIX.

Beobachtung von C. V. Schneider [2]).

Ohne bekannte Ursache war ein neunjähriges Mädchen wahnsinnig geworden. Unter heftigem Niesen ging ihr ein langer rauher Wurm durch die Nase ab, worauf es wieder hergestellt wurde. Der Wurm ist nicht näher bezeichnet, und daher nicht zu bestimmen.

---

[1]) Observationum chirurgicarum. Cent. I. Obs. 8. Puer diuturno capitis dolore laborans, tandem vermem per nares ejecit, deinde convaluit.

[2]) De osse cribriformi p. 440.

Digitized by Google

XXX.

Beobachtung von Blegny [1]).

Eine Frau klagte seit einiger Zeit über heftigen Kopfschmerz, und hatte das Gefühl, als wenn sich ein Thier im Kopfe bewege, von dem sie wähnte, dass es am Hirn nage. Nach Abgang eines Wurms aus der Nase, der nicht beschrieben ist, verschwand der Schmerz ganz.

XXXI.

Beobachtung von A. de Pozzis [2]).

Er gedenkt eines Bauern, der, nachdem er unter einem Baum schlafend zugebracht hatte, ein halbes Jahr lang wahnsinnig geworden war. Nach längerem Gebrauch von Schnupftaback ging ihm aus der Nase ein todter Wurm ab, der einer haarigen Raupe glich, worauf er hergestellt wurde.

XXXII.

Beobachtung von J. H. Degner [3]).

Eine dreissigjährige Bäuerin fühlte seit langer Zeit einen heftigen Schmerz oberhalb der linken Augenhöhle. Unter starkem Niesen gingen zwei Würmer aus der Nase ab, wornach sich der Schmerz verlor.

XXXIII.

Beobachtung von J. Salzmann *u. E. C.* Honold [4]).

Ein Mädchen, das an sehr heftigen Schmerzen in der Gegend der Stirne, und an Anfällen von Schwindel litt, leerte nach dem Gebrauch eines Niesmittels zwei Würmer

[1]) Zodiacus medico-gallicus. Ann. 1. Apr. Obs. 3. p. 71.

[2]) Ephemer. Acad. Nat. Curios. Dec. 1. Ann. 4. et 5. Obs. 37.

[3]) Breslauer Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten. 1725. Juny. Art. 9. S. 646.

[4]) A. a. O. fig. 3. 4.

Digitized by Google

aus der Nase aus, worauf es seine Gesundheit wieder erhielt. Nach der schlechten Abbildung zu schliessen, waren es kleine Raupen oder andere Larven von Insekten.

XXXIV.

Beobachtung von J. F. Henckel [1]).

Seit einigen Monaten litt eine Frau an dem heftigsten, fast beständig fortdauernden Kopfschmerz. Sie hatte die Empfindung, als wenn ein lebendes Thier in der Stirne, dicht über der Nase sich bewegte. Viele angewendete Mittel waren fruchtlos. Nachdem sie eine stark riechende Flüssigkeit eingezogen hatte, leerte sie zwei geflügelte Insekten aus, worauf der Schmerz sich verlor. Wahrscheinlich waren sie beim Riechen an einer Blume in die Nase gelangt. Sie hatten offenbar in den Stirnhöhlen verweilt.

XXXV.

Beobachtung von G. Zacharides [1]).

Eine zweiundsiebenzigjährige Frau war von einem heftigen halbseitigen Kopfschmerz der linken Seite befallen, gegen den viele Mittel angewendet worden waren, ohne Erleichterung zu verschaffen. Zacharides verordnete ein Niespulver, aus Majoran, *Basilicum*, *Marum syriacum*, Schnupftaback und etwas *Helleborus albus* bestehend. Nachdem sie wiederholt heftig geniest hatte, fühlte sie in der linken Nasenhöhle Bewegungen, wie von einem lebenden Thiere. Bei der Untersuchung erblickte man einen Wurm, den man mit einer kleinen Zange auszog. Er war gegen zwei Zoll lang, fast so dick wie eine Schreibfeder, und bestand aus braunen Ringen. Mit der Entfernung desselben

[1]) Acta physico-medica. 1733. Vol. 3. p. 343. Observ. De vermibus, post diuturnam cephalalgiam per nares salutariter exeretis.

[2]) Nova Acta physico-medica. 1770. T. 4. p. 187.

Digitized by Google

verschwand der Schmerz, der fast acht Wochen lang anhaltend gedauert hatte. Jener Wurm war wahrscheinlich eine Art *Scolopendra.*

XXXVI.

Beobachtung von Stocket [1]).

Nach einem langwierigen Kopfweh wurde ein zwei Zoll langer Wurm mit weissem Kopf und braunem Körper ausgeschneuzt.

XXXVII.

Beobachtung von Verzascha [2]).

Ein fünfzigjähriger Mann litt seit zwei Jahren an einem heftigen Kopfschmerz mit Jucken in der Nase und häufigem Niesen. Es wurde ihm ein Niesmittel verordnet, worauf ein kleiner Wurm mit vielem Schleim ausgeleert wurde. Darauf verschwanden obige Zufälle.

XXXVIII.

Beobachtung von Th. Kilgour [3]).

Während seines Aufenthalts in Jamaika verlangte bei ihm ein Mensch Hülfe wegen eines sehr heftigen Schmerzes in der Gegend der Stirne, der von Schwindel begleitet war. Er verordnete eine Einspritzung von Tabacksdecoct, worauf eine grosse Anzahl von Insektenlarven abgingen, die nicht näher bestimmt sind.

XXXIX.

Beobachtung von Holdefreund [4]).

Er führt einen Fall von Manie an, die durch Niesmittel geheilt wurde. Es gingen viele Würmer ab, wahrscheinlich von Fleischfliegen.

---

[1]) Transact. of Philadelphia. 1793. Vol. 2.
[2]) Observat. medic. Obs. 6.
[3]) Edinburgh Medical-Commentaries. 8. p. 1.
[4]) Erzählungen merkwürdiger Krankengeschichten. S. 3.

Digitized by Google

Folgerungen und Betrachtungen.

Krankhafte Erscheinungen, welche die Thiere bewirken.

Aus den mitgetheilten Betrachtungen über das Vorkommen lebender Thiere in den Nebenhöhlen der Nase erhellet, dass durch sie folgende krankhafte Erscheinungen und Zufälle verursacht werden. Diese werden den praktischen Arzt in den Stand setzen, deren wahre Ursache zu erkennen, und die passenden Mittel zu der Austreibung der Thiere anzuwenden.

1. Heftiger Kopfschmerz.

Die beständigste Erscheinung, welche in allen mitgetheilten Beobachtungen wahrgenommen wurde, ist mehr oder weniger heftiger, meistens anhaltender, nur selten mit kurzen Unterbrechungen wiederkehrender Kopfschmerz. Derselbe dauerte bei dem Vorkommen von Spulwürmern und Larven von Speckkäfern, Fleisch- und Schmeissfliegen, so wie bei den Larven der Schafbremse, nur Tage oder Wochen lang. Dahingegen hielt er bei Asseln und Ohrwürmern zuweilen Monate, ja Jahre lang an. Der Schmerz äusserte sich vorzüglich in derjenigen Gegend des Kopfes, wo sich eine Nebenhöhle der Nase befand, in der ein lebendes Thier verweilte. Bei weitem in der grösseren Anzahl von Fällen hielten sich Thiere in den Stirnhöhlen auf, und dann war der Schmerz am lebhaftesten, und vorzüglich quälend am unteren und mittleren Theile der Stirne, hinter der Stirnglatze, dicht oberhalb der Wurzel der Nase, so wie hinter den Augenbraunen, also in der Ausbreitung der Stirnhöhlen. So verhielt es sich namentlich in den Beobachtungen DE MOOR'S (XI.), SANDIFORT'S (XV.), BLUMENBACH'S (XVI.) und Anderer.

Digitized by Google

In mehreren Wahrnehmungen war der Schmerz in der Gegend der Stirne nur auf eine Seite, die rechte oder linke, beschränkt, und er äusserte sich bloss in derjenigen Stirnhöhle, in welcher sich das lebende Thier aufhalten mochte. So klagten die Kranken LITTRE's (IX.), KERCKRING's (X.), SALZMANN's (XII.), SANDIFORT's (XVIII.) über einen fixen peinigenden Schmerz in der rechten Gegend der Stirne; während dagegen die Kranken LANGE's (VI.), MALOET's (XIII.) und DEGNER's (XXXI.) denselben an der linken Seite der Stirn fühlten. Manche Kranke hatten ferner das Gefühl, als wenn sich ein lebendes Thier in der Stirne bewege, krieche und nage. So verhielt es sich bei den Kranken DE MOOR's, MALOET's, LEFEBURE's (XVII.), BLEGNY's (XXX.) und HENCKEL's (XXXIV.).

Die Schmerzen störten den Schlaf. In vielen Fällen verursachten sie anhaltend Schlaflosigkeit, wie in den Beobachtungen LANGELOTT's, LANGE's, HERDOT's (VIII.), LITTRE's (IX.) u. A. In den Wahrnehmungen BEHR's (IV.), SALZMANN's und HONOLD's (XII., XXXIII.), MALOET's, BLUMENBACH's und KILGOUR (XXXVIII.), waren sie mit Schwindel, in denen BENIVIENI's und SCHNEIDER's (XXI.) mit Ohnmachten vergesellschaftet. In manchen Fällen hatten die peinigenden Schmerzen Lebens-Überdruss zur Folge, ja sie bewirkten Störungen in den Seelenfunctionen. So stellten sich Anfälle von Wahnsinn ein bei den Kranken LITTRE's (IX.), SCHNEIDER's, POZZI's (XXXI.) und HOLDEFREUND's (XXXII.). Die Kranken BRUCKMANN's (II.) und PETREQUIN's (XXIV.) litten an heftigen Delirien. Die Kranken LANGELOTT's, POZZIS u. A. waren tobsüchtig.

Die heftigen Kopfschmerzen und die in ihrer Folge eintretenden Störungen in dem sensitiven Leben sind unläugbare Wirkungen der primären Reizung der sensitiven

Digitized by Google

Nerven vom ersten und zweiten Ast des fünften Hirn-Nervenpaars, welche Zweige an die die Nebenhöhlen der Nase auskleidenden Häute abgeben. Die Reizung dieser Nerven wird einestheils durch die Bewegungen der Thiere und die Berührung der Häute verursacht. Anderntheils wird sie hervorgebracht durch die Kiefer der Thiere, wie bei den Asseln, Ohrwürmern, den Larven der Speckkäfer und den Maden der Fliegen, indem sie die Häute angreifen und benagen. Die Spulwürmer scheinen die Häute durch die Saugwerkzeuge zu reizen.

2. Entzündung der die Nebenhöhle der Nase auskleidenden Häute und Nasenbluten.

Die durch die Thiere gereizten Membranen der Nebenhöhlen der Nase gerathen in Entzündung, wodurch anhaltender Schmerz, eine wahre Neuralgie, hervorgebracht wird. In vielen Fällen war die Absonderung der Flüssigkeiten der Nase ganz unterdrückt, und die Kranken klagten über das Gefühl von Wärme und Trockenheit in der Nase. So verhielt es sich in den Wahrnehmungen Angelini's, Behr's, Maloet's, Salzmann's und Verzascha's. In anderen Fällen hingegen erfolgte eine reichliche Absonderung der serösen Flüssigkeit der gereizten Häute, wie bei dem Kranken Behrend's (xxii.), bei dem Vorkommen von Larven von Schmeissfliegen. Mehreren Kranken floss eine übelriechende eiterige Flüssigkeit aus der Nase, so in den Beobachtungen von Sandifort (xviii.), Gahrlieb (xxi.) und Fabricius von Hilden (xxviii.). Noch andere Kranke bluteten heftig aus der Nase, wie die Gahrlieb's und Ernst's. Unter Nasenbluten leerte der Kranke Lanzoni's einen Spulwurm und die Kranken Wohlfahrt's (xx., xxiii.) die Larven von Speckkäfern und Schmeissfliegen aus.

Digitized by Google

3. Erscheinungen von Reizung in anderen Theilen, welche ihre Nerven vom fünften Paar erhalten.

Die Reizung, welche die in den Nebenhöhlen der Nase verweilenden lebenden Thiere in den Zweigen des fünften Paars hervorbringen, theilt sich oft andern Organen durch die Nerven mit, welche vom fünften Paar Zweige erhalten. Dadurch entstehen consensuelle oder sympathische Erscheinungen in andern Theilen des Kopfs, besonders in Sinnes-Organen. Behr's (IV.) Kranker klagte bei einem Spulwurm in der Nase über ein juckendes Gefühl am innern Augenwinkel der linken Seite in der Umgebung des linken Nasenlochs, und die Thränen flossen sehr reichlich. Lange's (VI.) Kranker fühlte Schmerz im linken Auge, an der linken Seite der Nase und des Antlitzes, der sich bis zur Schläfe erstreckte. Littre's (IX.) Kranker klagte bei einer Assel in den Stirnhöhlen über Schmerz, der sich von der Stirne bis in die rechte Schläfe zog. Salzmann und Honold (XII.) erwähnen eines juckenden Gefühls in der rechten Hälfte der Nasenhöhle. Maloet's (XIII.) Kranker empfand Schmerz im linken Auge und Klingen im linken Ohr. Die Kranken Benivieni's und Lefebure's klagten über Verdunkelung der Augen. Hertod (VIII.) gedenkt beim Vorkommen einer Assel der Schmerzen im rechten Ohr und in den Kinnladen der rechten Seite, welche sich bis in die Zähne erstreckten. Der Kranke, dessen Zacharides (XXXV.) erwähnt, litt an heftigem halbseitigen Kopfweh. Als consensuelle Erscheinungen, durch Reizung des fünften Nervenpaars bedingt, müssen ferner die oedematöse Anschwellung des rechten Auges und der rechten Seite des Kopfes in der Beobachtung Wohlfahrt's (XXIII.), die der Schläfe bei Fabricius von Hilden (XXVIII.), die der linken Wange bei Behrend's (XXII.), und die Röthung und Anschwellung der rechten Wange bei Petrequin (XXIV.) angesehen werden.

Digitized by Google

4. Reflex-Erscheinungen.

Die Reizung des aus dem verlängerten Rückenmark seinen Ursprung nehmenden fünften Nerven, durch lebende Thiere in den Nebenhöhlen der Nase, erregt das verlängerte Mark, und verursacht mittelst der von demselben abgehenden motorischen Nerven Reflex-Bewegungen. Am häufigsten traten Veränderungen in den Athmungs-Bewegungen ein, wozu namentlich das öftere und heftige Niesen gehörte. Dies hatte statt in den von Salzmann und Honold (xii.), Lefebure (xix.) und Verzascha (xxxvii.) mitgetheilten Beobachtungen. Unter starkem Niesen wurden auch in vielen Fällen die Thiere aus der Nase ausgeworfen, wie in den Wahrnehmungen von Slabber (v.), Hertod (viii), Littre (ix.), Sandifort (xv.), Fabricius von Hilden (xxvi.), Schneider (xxix.) und Degner (xxxi.).

Erbrechen hatte statt bei den Kranken, deren Benivieni und Kerckring gedenken.

Eine Reflex-Erscheinung durch den Antlitz-Nerven bedingt, war unläugbar auch die krampfhafte Zusammenziehung der Augenlieder der rechten Seite in den Beobachtungen von Salzmann und Honold.

Ferner müssen als Reflex-Bewegungen angesehen werden die Convulsionen und Zuckungen, welche bei den Kranken Littre's und Lefebure's wahrgenommen wurden so wie das Zittern des ganzen Körpers in der Beobachtung Blumenbach's.

Mittel gegen lebende Thiere in der Nase.

Was die Mittel betrifft, welche sich zur Tödtung und Austreibung lebender Thiere aus der Nase wirksam zeigen, so sind es zunächst flüchtige, starkduftende und leicht

Digitized by Google

verdunstende geistige Flüssigkeiten, wie Weingeist, *Eau de Cologne* und Aether, welche in die Nase eingezogen, bis in die Nebenhöhlen der Nase eindringen und die Thiere tödten. Sie wurden mit Nutzen angewendet von SALZMANN und HONOLD (XII.), HENKEL (XXXIV.) u. A. GAHRLIEB (XXI.) liess starkriechende Kräuter mit heissem Wasser begiessen und den Dampf einathmen, worauf Maden und Fliegen abgingen. BEHREND's (XXII.) wendete gegen solche Maden die Einspritzung einer Abkochung von bitteren Kräutern, als Rheinfarren, Wermuth und Rauthe an. Ganz vorzüglich zu empfehlen ist das Einziehen des Dunstes von Terpentingeist in die Nase. Gegen denselben zeigen sich nach meinen Versuchen alle Insekten sehr empfindlich, und er tödtet sie schnell. BOERHAAVE [1]) erwähnt einer Beobachtung, in der einem Mädchen Maden von Fliegen aus der Nase abgingen. Er liess es den Dampf von Cinnober in die Nase einziehen, so wie eine Abkochung von Taback. KILGOUR (XXXVIII.) spritzte ein Tabacks-Decoct in die Nase ein.

Die wirksamsten Mittel zur Tödtung und Austreibung von Thieren aus der Nase sind Niesmittel, Schnupftaback, mit den gepulverten Blättern von Majoran, Marum und etwas weissen Nieswurz (*Helleborus albus*), oder Benzoeblumen versetzt. Solcher bedienten sich BEHR (IV.), DE MOOR (XI.), LITTRE (IX.), POZZIS (XXXI.), SALZMANN und HONOLD (XXXIII.), ZACHARIDES (XXXV.). Die bei dem Niesen mit grosser Gewalt und plötzlich aus den Lungen durch die Nasengänge ausströmende, und selbst in die Nebenhöhlen eindringende Luft, reisst die noch lebenden oder getödteten Thiere mit sich fort. In der Beobachtung von RAZOUX (XXV.) wurden Larven der Schafbremse nach Verordnung eines Brechmittels unter Niesen ausgeleert.

[1]) Praelection. academic. institut. rei medicae, cum notis Halleri. T. 6. p. 112. nota ad §. 792.

Digitized by Google

Sollten sich lebende Thiere in den Stirnhöhlen aufhalten, und bei dem Gebrauch obiger Mittel nicht ausgetrieben werden, so kann die Anbohrung der Stirnhöhlen vorgenommen werden, die schon Littre in Vorschlag brachte. Morgagni[1]) führt an, dass der Wundarzt Caesar Magatus in Bologna diese Operation zuerst vorgenommen, und einen Wurm aus der Stirnhöhle ausgezogen habe.

[1]) De sedib. et causis morbor. Epist. 1. art. 9. Adversar. anat. VI. animad. 90.

Digitized by Google

Digitized by Google

In demselben Verlage sind erschienen:

Nuhn, Dr. Anton, Handbuch der chirurgischen Anatomie zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte. Specieller Theil. Erste Lieferung.
1 Thlr. 18 gGr. oder fl. 3.

Schröder, II. (Professor der Physik und Chemie zu Mannheim). Die Molecular-Volume der chemischen Verbindungen im festen und flüssigen Zustande. 1 Thlr. 3 gGr. oder fl. 2.

— — Die Siedhitze der chemischen Verbindungen als das wesentlichste Kennzeichen zur Ermittlung ihrer Componenten, nebst vollständigen Beweisen für die Theorie der Molecular-Volume der Flüssigkeiten. I. Theil, enthaltend die Kohlenwasserstoffe und Kohlenwasserstoffoxyde.
1 Thlr. oder 1 fl. 45 kr.

Walchner, Fr. A. Darstellung der geologischen Verhältnisse der am Nordrande des Schwarzwaldes hervortretenden Mineralquellen, mit einer einleitenden Beschreibung der naturhistorischen Verhältnisse des zu Rothenfels bei Baden entdeckten Mineralwassers, mit einem topographischen Plane und einer Zeichnung. 16 gGr. oder 1 fl. 12 kr.

Digitized by Google

Digitized by Google

image
not
available

Digitized by Google

image
not
available

Digitized by Google

image
not
available

Digitized by Google